Aéroclub Les Ailes Tourangelles

4 route de l'aérodrome

37150 DIERRE

Manuel Pratique de Radiotéléphonie

Réédition de Thierry Cadiot - 30 septembre 2013

D'après la version originale de MM Jacques FILLIOT et Jean Claude POMADE - 1992

SOMMAIRE

GENERALITES

1. Buts de la Radiotéléphonie

La radio permet d'établir une liaison entre le pilote et les services au sol, mais aussi d'assurer la sécurité par l'auto-information.

Les services au sol ont tous pour but d'assurer avec les pilotes, la sécurité des vols

Ont peut classer les services au sol en 3 groupes d'organismes :

- Les contrôles locaux et d'approches d'aérodrome,
- Les services d'information au vol
- Les contrôles régionaux (ex : les FIR)

2. Langage Radio

L'ensemble des termes et phraséologies utilisé en radio a deux buts :

- Faciliter la compréhension des phrases transmises
- Permettre la transmission d'un maximum d'information dans un minimum de temps
- Il est évident qu'il faut une certaine discipline, entre autre écouter avant d'émettre afin de ne pas brouiller les autres transmissions.

A cet effet nous utiliserons :

- Un alphabet phonétique,
- Un langage style télégraphique
- Des locutions conventionnelles
- Une méthode de transmission des chiffres

Une bonne attention auditive évitera des répétitions inutiles.

3. Les Fréquences

Pour les communications Air-Sol, trois types de fréquences sont utilisées :

- **HF** (*High Frequency*) utilisée pour les communications longues distance,
- **UHF** (*Ultra High Frequency*) utilisée surtout par les militaires,
- **VHF** (*Very High Frequency*) utilisé et e par les militaires et les civils,

La bande VHF aviation est comprise entre 108 et 136 Mhz, scindée en deux gammes de fréquences

- De 108 à 117.95 Mhz utilisée pour les VOR et les ILS (*Localizer*)
- De 118 à 136 Mhz, décomposée en 760 canaux, utilisée pour le trafic radio Air-Sol

L'espacement entre deux canaux est de 25 Kilohertz

- Exemple : 108.000, 108.025, 108.050, 108.075, 108.100, 108.125, etc.
- En langage Radio 118.000 sera prononcé 118.0
  118.050 sera prononcé 118.05
  118.125 sera prononcé 118.12
  118.625 sera prononcé 118.62

4. Le Poste Radio « COM » (*Communication*)

a. Description

Le poste radio installé à bord de votre avion est un poste émetteur-récepteur. Il est alimenté par la batterie. Ils e compose d'un boitier fixé dans le tableau de bord, relié à un intercom qui dessert le réseau casque, et d'une antenne fixée sous ou sur le fuselage. Nota : Il est toujours possible d'utiliser le micro manuel (*de secours*) et le haut-parleur.

Les commandes du poste sont :

- Un marche/arrêt
- Un volume d'écoute (qui peut être commun avec le marche/arrêt)
- Un squelch qui permet de régler le niveau de suppression du bruit de fond (attention un réglage trop faible vous coupera le retour radio,
- Un réglage de la fréquence,
- La possibilité de pré-régler la fréquence suivante (Stand-By)

b. Utilisation

- Mettre le poste sous tension et régler le volume à mi-course
- Régler la fréquence active souhaitée (118.775 à Amboise-Dierre)
- Supprimer le squelch pour entendre le niveau de réception de la radio, le réactiver ensuite.
- Pour émettre appuyer sur le PTT (*Push To Talk*, le bouton sur le manche). Vous devez parler près du micro, les lèvres à proximité de celui-ci.
- Lorsque le PTT est relâché le poste repasse en réception.
- Nota : la portée de la VHF est fonction de l'altitude. En effet la portée de la radio est dite 'optique'. La portée théorique est de 100 fois la hauteur : 100 km pour 3000 ft.

PHRASEOLOGIE

1. Alphabet Phonétique

A	Alpha	H	Hotel	O	Oscar	V	Victor
B	Bravo	I	India	P	Papa	W	Whisky
C	Charlie	J	Juliet	Q	Quebec	X	X-ray
D	Delta	K	Kilo	R	Romeo	Y	Yankee
E	Echo	L	Lima	S	Sierra	Z	Zoulou
F	Fox	M	Mike	T	Tango		
G	Golf	N	November	U	Uniform		

2. Transmissions des Chiffres et de Nombres

En général, les chiffres s'expriment en langage courant[1], sauf le 1 qui s'énonce UNITE. La virgule se prononce décimale »

Les nombres se décomposent chiffre à chiffre en cas de mauvaise réception ou de risque de confusion

- Exemple
  - 17 se dira unité, sept.
  - 30 se dira trois, zéro,
  - 100 se dira unité, zéro, zéro
  - 987 se dira neuf huit sept
  - 102,025 se dira unité, zéro, deux, décimale zéro, deux

3. Le Code Q

Le code Q a été élaboré pour condenser les transmissions Radio. De nos jours il est abandonné, à l'exception des codes suivants qui sont devenus courants :

- **QFE** Pression atmosphérique au niveau de l'aérodrome
- **QNH** Pression atmosphérique au niveau de la mer
- **QFU** Orientation magnétique de la piste en service (arrondi à la dizaine la plus proche)
- **QGO** Piste fermée (pour cause météo ou technique)
- **QDM** Route magnétique pour rejoindre la station, par vent nul
- **QDR** Relèvement Magnétique de l'avion à partir de la station

4. Les Organismes de la Circulation Aérienne

- **Sol :** En radio se dit SOL
  La fréquence SOL, assure le contrôle au roulage sur les voies de circulations et de manœuvre
- **TWR :** En radio se dit TOUR
  La fréquence Tour, assure le contrôle des circuits en vol, des atterrissages, et des décollages, assure aussi le trafic SOL en cas d'absence ou d'inactivité de la fréquence SOL
- **APP :** En radio se dit APPROCHE
  La fréquence APPROCHE assure le contrôle de la circulation, des départs et des arrivées des IFR, elle peut aussi contrôler les VFR selon les classes d'espaces.

[1] La réglementation précise que les chiffres doivent être prononcés un par un : 120 se dira : Unité deux zéro

- **TOUR :** En radio se dit TOUR
  La fréquence Tour, assure le contrôle des circuits en vol, des atterrissages, et des décollages, mais aussi le trafic SOL en cas d'absence ou d'inactivité de la fréquence SOL
- **AFIS :** En radio se dit INFO ou INFORMATION
  Cet Organisme donne les informations, les conditions d'arrivée et de départ sur les aérodromes (Conditions VMC ou IMC, Météo, Piste en service, ..). L'AFIS ne contrôle pas les vols et ne donne pas de clairance.
- **CONTROLE :** En radio s'appelle en fonction du service appelé « INFO, SIV, etc.)
  Selon les espaces aériens, le Contrôle donne ou non des Clairances, assure la séparation ou l'information[2].
- **VDF :** En radio se dit GONIO
  Service assuré par les TXR et les APP lorsque l'aérodrome en est doté. Ce service donne sur demande du pilote des QDM ou des QDR, qui permettent de rejoindre le terrain, ou de se positionner.

5. Indicatif des Stations Sol

L'indication d'une station est toujours composée de :

- Du nom de l'aérodrome, ou du lieu
- Du nom de la fonction de l'organisme
- Exemple : Tours Tour.
  Paris Info,
  SIV Poitiers

6. Indicatif des Aéronefs

a. Aviation Générale

Cinq lettres composent l'immatriculation, exemple F-FHARF

- La première lettre avant le tiret, indique le pays
- La seconde indique la classification
  a. A : Collection ;
  b. B, G, H : Aviation générale et commerciale ;
  c. C : Planeurs ; M, R, Z : aviation militaire ;
  d. P : CNRA ;
  e. W : prototype)
- Les trois dernières lettres sont attribuées par l'aviation civile.

b. Aviation de transport

L'aéronef est identifié soit par ses cinq lettres, soit par l'indicatif de la compagnie suivi du numéro du vol (AF 456)

[2] Se référer au cours sur les Espaces Aériens

c. Aviation de Militaire

L'aéronef est identifié soit par ses cinq lettres, soit par son indicatif opérationnel composé d'un nom de code suivi d'un numéro (Charcot 21), soit FA (force aérienne) suivi d'un numéro.

7. Messages, Collationnement, Lisibilité, Clôture

a. Premier Message

Le premier appel est toujours composé de :

- L'indicatif de la station appelée
- L'indicatif de la station appelante (aéronef)

Exemple : Tours Tour de Fox Golf Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

b. Deuxième Message

Après réponse de la station appelée (et après un temps d'arrêt en auto-information) :

- L'indicatif abrégé de la station appelée
- Le type d'aéronef et l'immatriculation abrégée : F-RF (sauf si le contrôle demande l'immatriculation complète)
- Le contenu du message

Exemple : Tours de Fox Hôtel Alpha Romeo Fox, Au parking, je demande le roulage pour …

c. Troisième Message et suivants

A partir du troisième message, sur les terrains contrôlés, l'indicatif de la station appelée sera ignoré, Sur les terrains en auto information, le nom de l'aérodrome devra être annoncé à chaque message. Dans tous les cas, et sauf demande spécifique du contrôle, l'indicatif de l'aéronef sera repris en abrégé[3].

d. Collationnement

La réglementation nous fait obligation de collationner (répéter) certaines informations transmises par le Contrôle[4] ou la station émettrice pour confirmer que nous avons correctement reçu le message : Piste en service, clairance d'atterrissage, etc.

Exemple : Fox Romeo Fox autorisé au décollage piste 02 .., Fox Romeo Fox je décolle piste 02

e. Clôture

Lors du denier contact, ou lors du changement de fréquence, et avant de cesser l'écoute vous devez informer que vous allez quitter la fréquence. Nota : dans certains cas, c'est le Contrôle qui vous demandera de quitter la fréquence.

Exemple : Fox Romeo Fox, pour quitter le circuit et la fréquence

f. Lisibilité

Par Lisibilité, on entend force et clarté de la réception. La qualité de la transmission sur une échelle de 1 à 5.

5	4	3	2	1
Parfaitement lisible	Lisible	Difficilement lisible	Lisible par instant	Illisible

[3] Sauf pour les tours de pistes des terrains disposant d'une fréquence dédiée.

[4] Se reporter à la réglementation

Si nécessaire la station appelant peut vous demander de collationner la qualité de réception
Exemple : Tours Tour du Fox Romeo Fox pour un essai radio - Fox Romeo Fox cinq

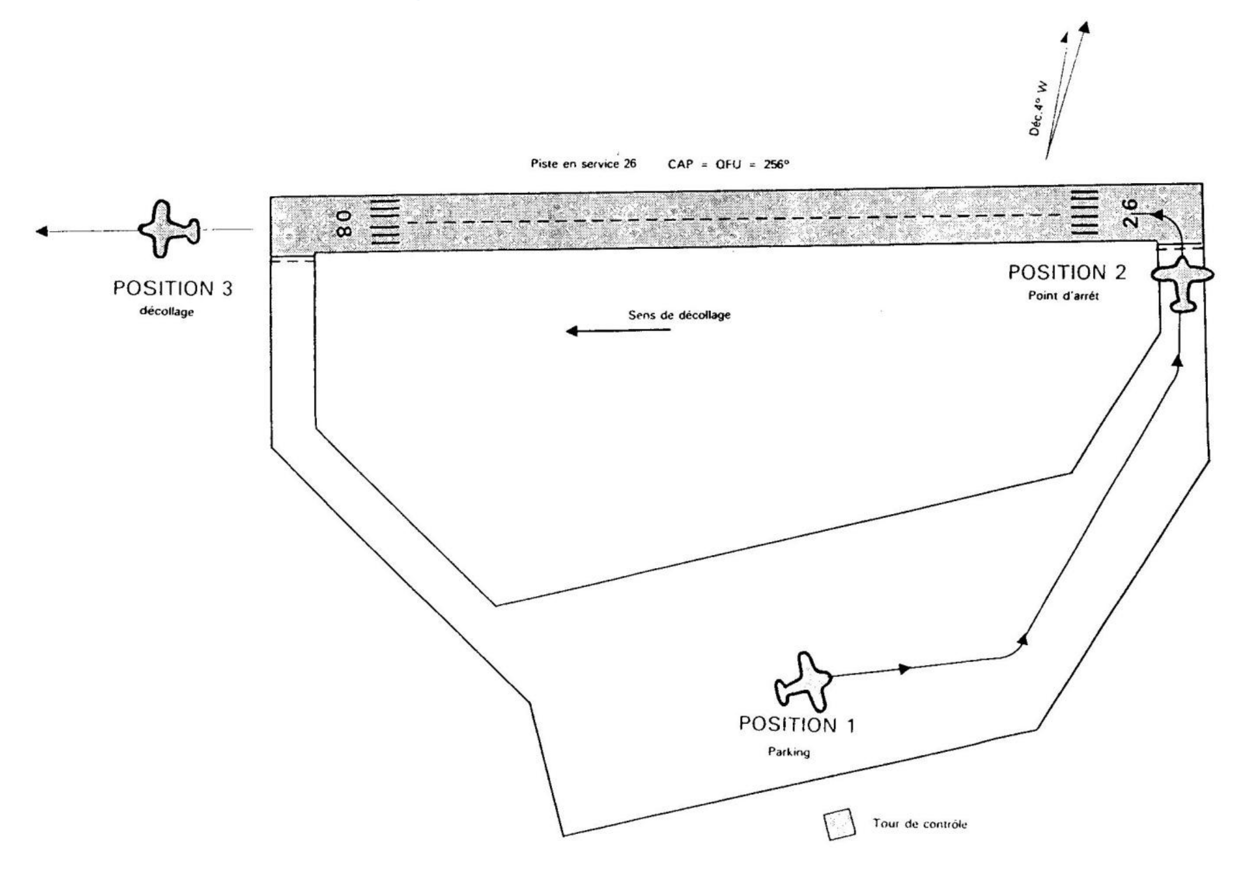
g. Contenu Schématique des Messages

- Avec un organisme de la circulation d'aérodrome (TWR)
  a. Le message suivant le 1er appel sera composé de la structure suivante :
    ✓Type d'appareil, indicatif complet
    ✓Provenance, destination, heure estimée d'arrivée, position, altitude QNH
  b. L'organisme contacté (le contrôle) répondra comme suit :
    ✓Paramètre d'arrivée et d'atterrissage : piste, vent, QNH, *autres*
    ✓Le cas échéant les points de report (par lesquels vous devez transiter et vous reporter), et une hauteur de transit
- Avec un organisme de contrôle en route (FIS,SIV, TMA)
  a. Premier message de l'aéronef :
    ✓Type d'appareil, indicatif complet
    ✓Provenance, destination, heure estimée d'arrivée, position, altitude QNH
  b. L'organisme contacté (le contrôle) répondra comme suit :
    ✓Conditions de transit (altitude, points de reports, ..)
    ✓Code transpondeur, et clairance

Lorsque vous souhaitez quittez la zone contrôlée (SIV, FIR, TMA, CTR, TWR), vous devez impérativement demander l'autorisation de quitter la fréquence.
Exemple : Poitiers du Fox Romeo Fox en sortie de zone pour quitter - Fox Romeo Fox, transpondeur 7000, vous pouvez quitter ma fréquence, bonne journée.

CIRCULATION D'AERODROME

1. Procédure de Décollage



a. **Position 1** – Au parking (après mise en route)[5]

Premier contact :	Tours tour, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour
TWR :	Fox Romeo Fox, Bonjour
F-RF :	Fox Romeo Fox, pour un essai radio[6]
TWR :	Fox Romeo Fox, je vous reçois 5
F-RF :	Fox Romeo Fox[7], au parking club, pour un vol à destination de Poitiers, demandons le roulage pour le point d'arrêt
TWR :	Fox Romeo Fox, le QNH est de *1030,* la piste *02* en service, vous êtes autorisé au roulage, rappelez prêt
F-RF :	Fox Romeo Fox, le QNH est de *1030*, nous roulons pour le point d'arrêt *02* et rappelons prêt

[5] Nota sur certains aérodromes importants, l'autorisation de mise en route du moteur doit être demandée.
[6] Cette question est optionnelle.
[7] Si le contrôle vous répond avec l'immatriculation complète, vous devez indiquer l'immatriculation complète à chaque message.

b. Position 2 – Au point d'attente (après avoir déroulés les CL et les vérifications)

F-RF : Tours tour, du Fox Romeo Fox, prêt au point d'attente *02*

TWR : Fox Romeo Fox, alignez vous piste *02*, autorisé au décollage, le vent est du *030 pour 5 kt*, Rappelez au point *Echo 1000 ft, 1030*

F-RF : Fox Romeo Fox, autorisé au décollage piste *02*, nous nous alignons, le vent du *030* pour *5* kt, on rappelle passant *Echo* à *1000* ft *1030*.

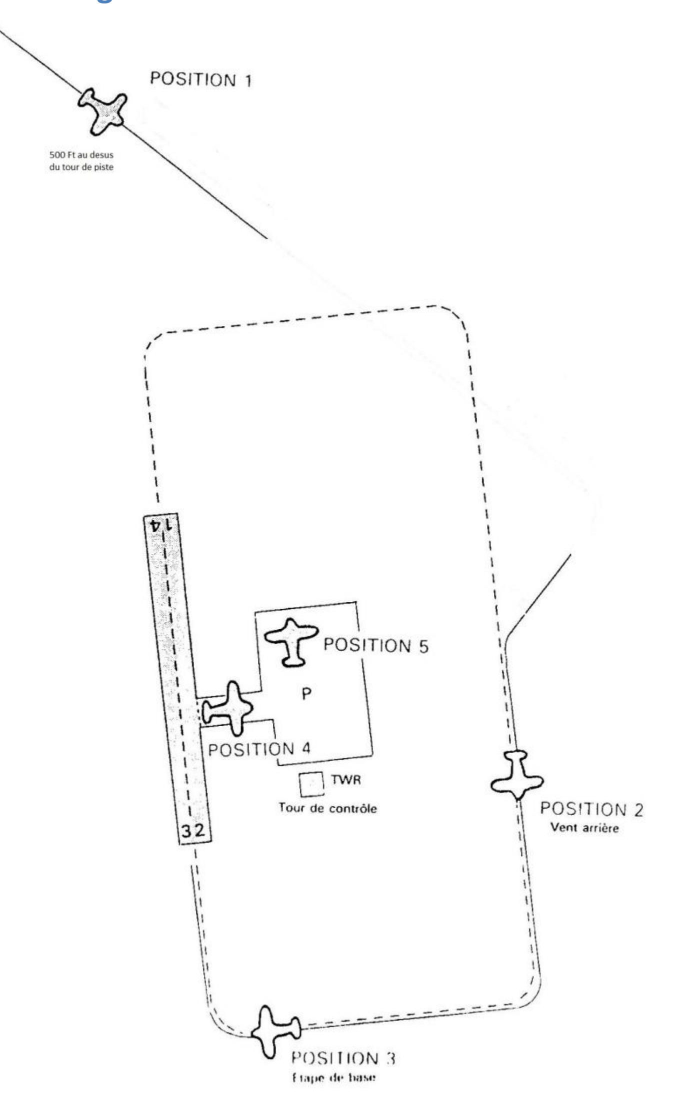
c. Position 3 – Après le décollage, en sortie de circuit

F-RF : Tours tour, du Fox Romeo Fox, passant *Echo* à *1000* ft, pour quitter le circuit et quitter la fréquence.

TWR : Fox Romeo Fox, vous quitter ma fréquence, bon vol

F-RF : Tours tour, du Fox Romeo Fox, on quitte, merci bonne journée.

2. Procédure d’Atterrissage



a. A 5 ou 6 minutes de l’arrivée

Nota : Sur certains aérodromes les entrées et les sorties du circuit peuvent être exigées par le passage à la verticale d’un ou de plusieurs repères géographiques, suivant le secteur d’arrivée ou de sortie de l’avion. Ces points sont généralement dénommés par une ou deux lettres, quelques fois suivis d’un chiffre. Les lettres correspondent à un secteur géographique[8].

Premier contact : Poitiers, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un *APM 30* en provenance de *Tours*, et à destination de vos installations, à *2* minutes du *point Novembre*, *1500* Ft QNH *1030.*

TWR : Fox Romeo Fox, le QNH local est de *1029,* la piste *03* en service, rappelez passant le *point Novembre* à *1400* ft QNH

[8] Par exemple : N, NW, EW, S2, SE2, etc..

F-RF : Fox Romeo Fox, nous rappelons *Novembre 1400* Ft QNH

b. Position 1 – au point de report

F-RF : Fox Romeo Fox, au point *Novembre 1400* Ft

TWR : Fox Romeo Fox, vous me rappelez établi en vent arrière *03 main droite*

F-RF : Fox Romeo Fox, Je rappelle vent arrière *03 main droite*

c. Position 2 – en Vent Arrière

F-RF : Fox Romeo Fox, au début de vent arrière

TWR : Fox Romeo Fox, vous êtes numéro 2[9], rappelez en base

d. Position 3 – en Base

F-RF : Fox Romeo Fox, en base

TWR : Fox Romeo Fox, *poursuivez, le précédent fait un touch*, rappelez en finale

F-RF : Fox Romeo Fox, je rappelle établi en finale

e. En Finale

F-RF : Fox Romeo Fox, en finale,

TWR : Fox Romeo Fox, autorisé à l'atterrissage, le vent du *035* pour *6* Kt, rappelez piste dégagée

F-RF : Fox Romeo Fox, le vent du *035* pour *6* Kt, j'atterris,

f. Position 4 – Piste dégagée[10]

F-RF : Fox Romeo Fox, piste dégagée, les consignes pour le parking aéroclub

TWR : Fox Romeo Fox, vous roulez à droite, et rappelez pour quitter

g. Position 5 – Au parking

F-RF : Fox Romeo Fox, au parking aéroclub, pour quitter

TWR : Fox Romeo Fox, vous pouvez quitter,

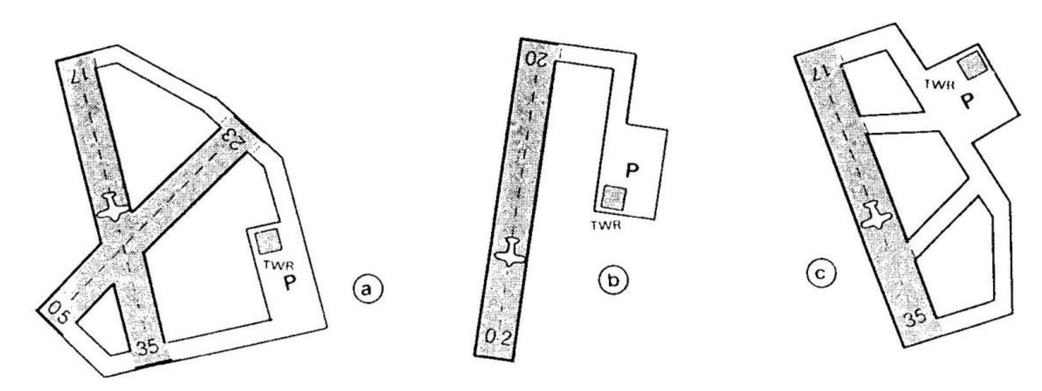
F-RF : Fox Romeo Fox, je quitte, bonne journée

[9] Vous indique la présence d'un appareil devant vous, l'espacement étant géré par le contrôleur, à l'inverse de l'agent AFIS qui ne fait que de l'information.

[10] Dans le cas d'un aérodrome avec une fréquence SOL, les transmissions se font sur la fréquence SOL dèq que la piste est dégagée.

CAS PARTICULIERS

1. Cas des pistes en croix et de pistes avec plusieurs bretelles



Sur un aérodrome contrôlé, après l'atterrissage, pour traverser, remonter une piste ou emprunter une bretelle, l'initiative ne peut pas venir du pilote. Dans tous les cas, il faut marquer l'arrêt et appeler la tour (fréquence TWR ou SOL) :

a. **Figure A** - Pistes croisées

F-RF : Fox Romeo Fox, pour traverser la 05-23

TWR : Fox Romeo Fox, autorisé à traverser, rappelez …

F-RF : Fox Romeo Fox, je traverse, et je rappelle …

b. **Figure B** – cas d'une piste avec une seule bretelle

F-RF : Fox Romeo Fox, c'est contrôlé, pour un 180° et remonter la piste *02*

TWR : Fox Romeo Fox, autorisé à remonter, rappelez piste dégagée

F-RF : Fox Romeo Fox, je remonte et je rappelle piste dégagée

c. **Figure C** – cas d'une piste avec plusieurs bretelles

F-RF : Fox Romeo Fox, c'est contrôlé,

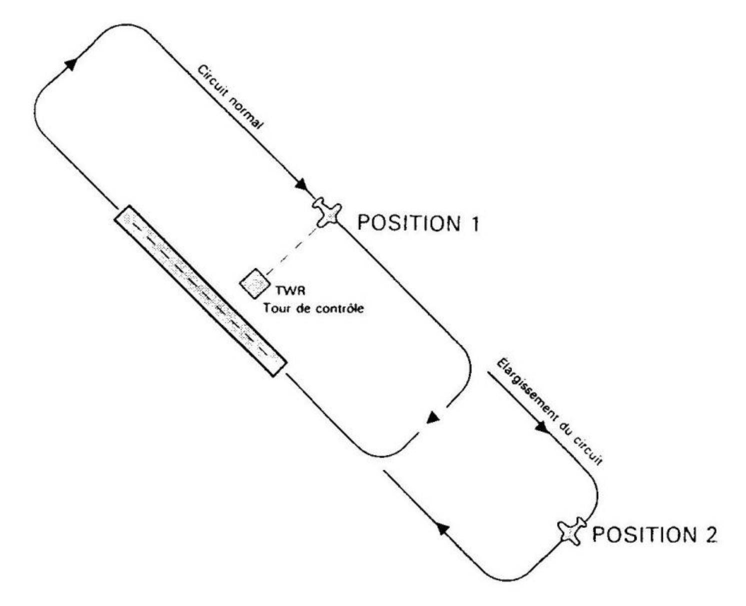
TWR : Fox Romeo Fox, vous prenez la brettelle *Bravo*, et rappelez piste dégagée,

F-RF : Fox Romeo Fox, je prends la brettelle *Bravo*

2. Retardement Dans Le Circuit

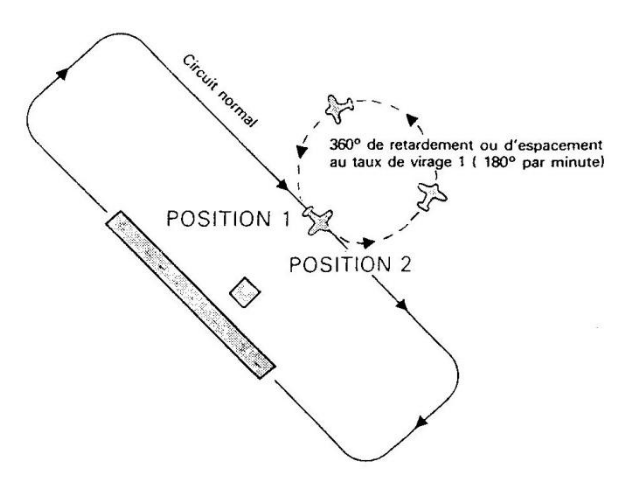
Etant en vent arrière, la tour estimant que nous sommes trop près de l'avion précédent, et qu'il n'est pas possible de nous intégrer dans le circuit normal, décide de nous retarder. Revenons à la position 1 en vent arrière, deux possibilités sont offertes :

a. **Elargissement du Circuit** – Vent arrière



F-RF :	Fox Romeo Fox, en milieu de vent arrière
TWR :	Fox Romeo Fox, le précédent *en début de base*, prolongez la vent arrière, et rappelez en base
F-RF :	Fox Romeo Fox, je prolonge, et je rappelle en base

b. **360° de Retardement** – Vent arrière

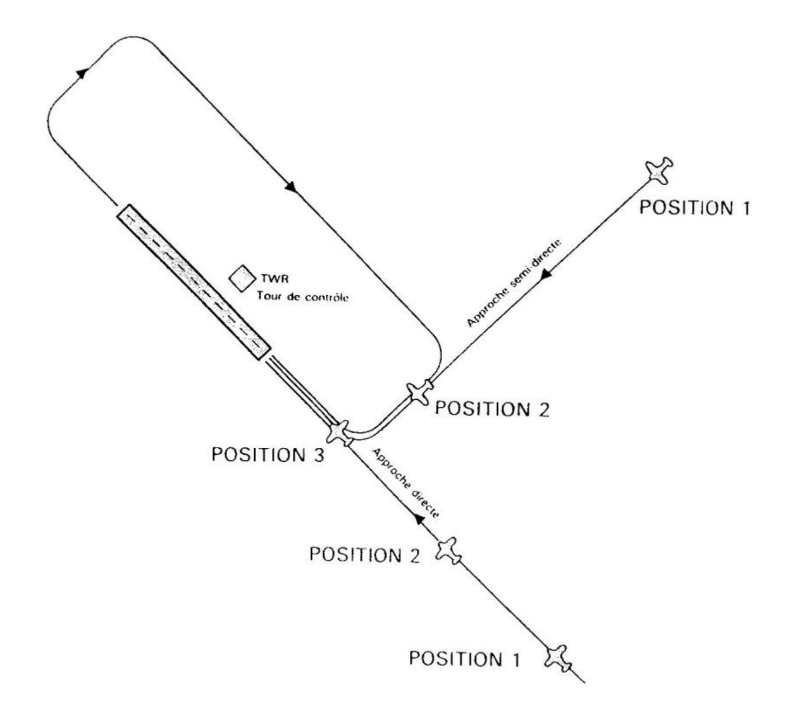


F-RF :	Fox Romeo Fox, en milieu de vent arrière
TWR :	Fox Romeo Fox, le précédent *en début de base*, faites un 360° par la *gauche*, et rappelez établi en vent arrière,
F-RF :	Fox Romeo Fox, je fais un 360 ° et rappelle en vent arrière
F-RF :	Fox Romeo Fox, en vent arrière

3. Les Autres Arrivées

a. L'Approche Semi-Directe

Il est possible, avec un trafic faible, lors d'une arrivée perpendiculaire, à l'axe de piste sur un terrain contrôlé, de demander une « approche Semi-Directe » sans passer par la vent arrière. De même la tour peut vous proposer cette intégration.



Revenons à la position 1 en vent arrière, la tour nous ayant communiqués les paramètres :

TWR :	Fox Romeo Fox, vous me rappelez établi en vent arrière *03 main droite, 1400* Ft, QNH *1031*
F-RF :	Fox Romeo Fox, je souhaite une Semi-Directe *03* main *droite*
TWR :	Fox Romeo Fox, Semi-Directe 03 approuvé, vous me rappelez établi en longue base *03 main droite, 1400* Ft, QNH *1031*

b. L'Approche Directe

Sur un terrain contrôlé, nous avons reçu les paramètres, et notre cap d'arrivée est sensiblement celui de l'axe de piste, avec un trafic faible, nous pouvons demander une arrivée une « approche Directe » .

TWR :	Fox Romeo Fox, vous me rappelez établi en vent arrière *03 main droite, 1400* Ft, QNH *1031*
F-RF :	Fox Romeo Fox, je souhaite une approche directe *03* .
TWR :	Fox Romeo Fox, Longue finale 03 approuvé, vous me rappelez établi en longue finale *03,* QNH *1031*

F-RF : Fox Romeo Fox, Je rappelle établi longue finale *03* .

.....

F-RF : Fox Romeo Fox, établi longue finale *03* .

TWR : Fox Romeo Fox, rappelez en courte

F-RF : Fox Romeo Fox, courte finale *03* .

TWR : Fox Romeo Fox, Autorisé atterrissage 03, vent du 035 pour 5kt, rappelez en courte, rappelez piste dégagée

F-RF : Fox Romeo Fox, le vent du 035 pour 5 Kt, j'atterris

....

F-RF : Fox Romeo Fox, la piste est dégagée, les consignes pour le roulage

TWR : Fox Romeo Fox, ...

4. Les ATIS – Automatic Transmission Information System

Certains aérodromes disposent d'un répondeur automatique sur une fréquence spécifique. Vous devez avoir écouter l'ATIS, avant le 1er contact[11], pensez donc à anticiper votre arrivée.

Premier contact : Lognes, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un *APM 30* en provenance de *Tours*, et à destination de vos installations, à *2* minutes du *point ECHO*, *800* Ft QNH *1030,* avec l'information *Charlie*[12]

5. Rappels

En aucun cas, ne collationnez un message incomplet ou mal reçu,
N'hésitez pas à redemander, il y va de la sécurité des vols.

Les Approches Directes et Semi Directes sont interdites sur les aérodromes non contrôlés

[11] Par exemple en utilisant la fonction « Monitor » , ou la boite de mélange si l'avion est en équipé équipé
[12] Cela suppose que vous avez déjà écouté l'ATIS, et que vous connaissez l'Atis le paramètres en vigueur

COMMUNICATIONS EN ROUTE

1. Communication avec un organisme Information

En navigation en altitude, il est possible (conseillé) de contacter l'Information en Vol pour :

- Bénéficier d'une « assistance », une information de trafic sur votre route.
- Si vous avez déposez un plan de vol, vous pourrez bénéficier du suivi de vol.
- Avoir une assistance météorologique sur la route ou l'aérodrome de destination

a. **Contact avec un SIV ou un FIS** – Suivi du Vol

Premier contact : Seine 4, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

INFO : Fox Romeo Fox de seine 4, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un *APM 30* en provenance de *Tours*, et à destination de *Darois*, on vient de passer *Orléans Bricy*, établi *au niveau 75*, *2* personnes à bord, transpondeur *7000*

INFO : Fox Romeo Fox, transpondeur *6453*, pas de trafic connu à vous signaler, vous me rappelez pour tous changement de cap ou de niveau

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur *6453,* on vous rappelle en cas de changement

….

INFO : Fox Romeo Fox, un trafic convergent à vos 9h, même altitude, pas de contact radio

F-RF : Fox Romeo Fox, un trafic convergent à mes 9h, même altitude, pas de visuel on surveille

F-RF : Seine 4 du Fox Romeo Fox, visuel du trafic, on évite…. Seine 4 du Fox Romeo Fox, trafic croisé

INFO : Seine 4 du Fox Romeo Fox, trafic croisé, reçu

….

INFO : Fox Romeo Fox, un trafic à vos 11h, DR 400, destination Darois, même altitude, - break break, Fox Charlie Victor, un trafic convergent, APM 30, même destination, à vos 4 heures.

F-CV : Fox Charlie Victor, reçu l'information de trafic, vous voulez que l'on descende au niveau 55

INFO : Fox Charlie Victor, changement de niveau approuvé, rappelez établi 55, Fox Romeo Fox, un trafic convergent change de niveau, poursuivez.

F-RF : Fox Romeo Fox, un trafic recue, on continue

….

F-RF : Fox Romeo Fox, en approche de Darois, pour quitter le niveau 65 et contacter Darois

INFO : Fox Romeo Fox, descente approuvée transpondeur *7000*, pas de trafic connu à vous signaler, vous quitter ma fréquence et passer avec Darois, 119.55, bonne journée

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur *7000,* on passe avec Darois 119.55, merci bonne journée

b. **Contact avec un organisme FIS** – demande de météo (même vol)

F-RF : Fox Romeo Fox, avez vous la dernière (météo) de *Darois* ?

INFO : Fox Romeo Fox, pas de météo dur *Darois*, je recherche la dernière de Longvic, et je vous rappelle

F-RF : Fox *Romeo* Fox,

INFO : Fox Romeo Fox, êtes vous prêt à copier la météo de *Longvic* ?

F-RF : Fox Romeo Fox,

INFO : Fox Romeo Fox, à Longvic, *Cavok, QNH 1032, vent calme*

F-RF : Fox Romeo Fox, *Cavok, 1032, vent calme*, c'est copié, merci

2. Demander un Relèvement Gonio

En navigation vous êtes dans l'incertitude de votre position, votre VOR ne donne plus d'information : vous pouvez bénéficier d'une « assistance Gonio » délivrée principalement par une tour équipée de VDF. Cette information est disponible sur les cartes VAC, ou dans le complément des cartes radio navigation au 100.000^{eme}, que vous avez bien sur avec vous en vol.
Ainsi, à l'aide d'un, ou de plusieurs, QDM, vous pourrez ainsi rejoindre la station appelée.

F-RF : Poitiers du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, bonjour

INFO : Fox Romeo Fox, bonjour,

F-RF : Poitiers du Fox Romeo Fox, je souhaite un QDM

INFO : Fox Romeo Fox, votre QDR est le 358

F-RF : Fox Romeo Fox, le QDM est le 358, merci

Pour mémoire :

- En station avant, pour rester sur votre route, vous devez :
    a. Si les QDM augmentent, augmenter votre cap

b. Si les QDM diminuent, diminuer votre cap

- En station arrière, pour rester sur votre route, vous devez :
  a. Si les QDM augmentent, diminuer votre cap
  b. Si les QDM diminuent, augmenter votre cap

3. Gérer une panne radio

La panne radio peut survenir dans n'importe quelle phase du vol. Elle peut être en émission, en réception ou totale. Plusieurs contrôles sont à réaliser, lors de la pré-vol, de la mise en route, ou en vol :

- Contrôle de l'émission : le symbole « Tx » s'allume quand on enclenche le PTT
- Contrôle de la réception : en supprimant le squelch, on entend la porteuse
- Contrôle du bon fonctionnement : appeler une autre station pour contrôle (TWR, SOL, ou un avion):

F-RF : Poitiers du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, pour un essai radio, bonjour

INFO : Fox Romeo Fox, bonjour, je vous reçois 5[13],

F-RF : Fox Romeo Fox, 5 également, merci

a. Panne au sol

Vous ne devez pas décoller, seul le convoyage est autorisé sous conditions.

b. Panne en vol

Dès que la panne radio est confirmée, il faut afficher le code transpondeur 7600, et vous pouvez poursuivre le vol, et informer si nécessaire le contrôle au plus tôt.
Si une clairance vous a été accordée, vous devez quitter la zone contrôlée, Il est alors obligatoire de rejoindre le terrain le plus proche où la radio n'est pas obligatoire, et informer si nécessaire le contrôle au plus tôt.

c. Panne à l'arrivée

Vous devez poursuivre le vol et rejoindre le terrain en appliquant la dernière clairance connue en affichant 7600 au transpondeur. A défaut de clairance, vous devez quitter la TMA et informer le contrôle dès que vous êtes posé.
Sur certains terrains la panne radio est prévue dans les consignes, reportez-vous à la carte VAC.

d. Panne radio sous plan de vol

La panne radio sous plan de vol ne vous exonère pas de clôturer le plan de vol après l'atterrissage.

[13] Voir le point « Phraséologie, point 7 f »

4. Les Messages de Détresse et d'Urgence

Il ne faut en aucun confondre la détresse (qui ne met pas en cause la capacité de vol de l'aéronef) et l'urgence (qui interdit la poursuite du vol)

a. Les messages de détresse

La détresse vous amène à atterrir au plus tôt, de préférence sur un terrain, pour permettre l'arrivée des secours, si besoin. Vous transmettrez principalement sur la fréquence contrôlée active, et à défaut sur le 121.50.

F-RF : Fox Hotel Alpha Romeo Fox, PAN PAN PAN

INFO : Fox Romeo Fox, 5, on vous écoute,

F-RF : Fox Romeo Fox, Déclarons collision aviaire, nous sommes à 5nm au sud d'Amboise-Dierre, 1800 Ft QNH 1022, le cockpit est cassé, le passager avant droit est blessé, l'avion réagit normalement, je demande une priorité à Tours

INFO : Fox Romeo Fox, vous êtes capable de revenir sur Tours, ou vous souhaitez un QDM

F-RF : Fox Romeo Fox, On peut rejoindre Tours.

INFO : Fox Romeo Fox, Autorisé Tours en direct n°1, rappelez en vue de Tours. Break- break, à tous les appareils en fréquence, aéronef en détresse au sud est des installations pour 20 nm tous les clearances annulées, mettez-vous en attente, on vous rappelle.

b. Les messages de détresse

L'urgence vous impose à atterrir sans délai, la poursuite du vol est compromise. Vous transmettrez principalement sur la fréquence contrôlée active, et à défaut sur le 121.50.

F-RF : Fox Hotel Alpha Romeo Fox, MAY DAY, MAY DAY, MAY DAY,

INFO : A toutes les trafics, silence radio, Fox Romeo Fox, 5, on vous écoute,

F-RF : Fox Romeo Fox, en panne moteur, nous sommes à 10 nm au nord-est Poitiers, transpondeur 7700, 3500 Ft 1022, 2 personnes à bord, balise enclenchée, on atterrit en campagne.

INFO : A toutes les trafics, silence radio, Fox Romeo Fox, 5, sitiation déclarée, les secours sont informés, restez avec nous, réception balise confirmée

c. Procédures

Dans ces situations vous devez appliquer les consignes du manuel de vol. Il est donc nécessaire de les connaitre, si vous avez assez d'altitude (en finesse 10, 3000 Ft, c'est 3 minutes de plané) vous avez le temps de relire la CL urgences généralement située dans le vide poche.

LE TRANSPONDEUR, LES NIVEAUX DE VOL

1. Le transpondeur

a. Généralités

Le transpondeur radar permet aux services de contrôle la localisation exacte d'un aéronef sur un écran radar.
Le transpondeur reçoit l'interrogation du radar secondaire[14] et retransmet une série d'impulsion en fonction du codé affiché (4096 code possibles, le mode A). Il est maintenant couplé à un alticodeur qui indique alors l'altitude de l'appareil (mode C), la réglementation actuelle impose que le transpondeur envoie également l'indicatif de l'appareil (le Mode S).

b. Mode d'emploi - (selon modèles)

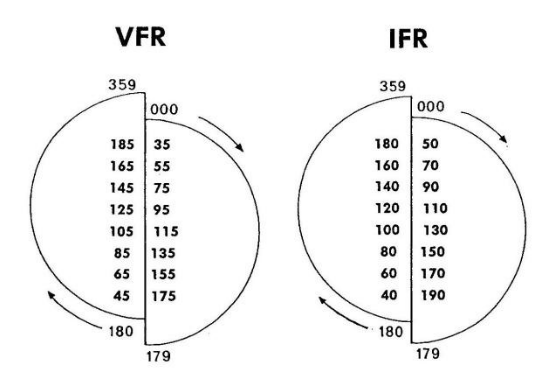
Après la mise en route de l'avion, et une fois les vérifications effectuées, placer le sélecteur sur « ALT ».
Sur instruction du contrôle afficher le code demandé : appuyer une fois, le 1er chiffre clignote réglez la valeur, appuyer de nouveau, le 2nd chiffre clignote, etc ..
Sur instruction du contrôle, appuyez sur IDNET (IDT) pour mettre votre point en surbrillance sur son écran.
Sur instruction du contrôle appuyez sur « VFR » pour afficher « 7000 »

c. Cas particuliers

En fonction des circonstances, et à l'initiative du pilote, les codes suivants sont affichés

- 7500 en cas de détournement
- 7600 en cas de panne radio
- 7700 en cas d'urgence ou de détresse.

2. Les niveaux de vol



[14] A l'inverse du radar primaire qui détecte un écho (utilisable en relèvement Gonio par exemple), le radar secondaire SSR lit l'information envoyée par le transpondeur.

LE PLAN DE VOL

1. Dépôt d'un Plan de Vol par Radio (PLN)

a. Exemple de cas spécifiques de dépôt d'un FPL

- Lors d'un retard en route (déroutement météo, ou vent plus important, par exemple) ne permettant plus d'arriver à destination avant la nuit aéronautique. *Nota* dans ce cas, vous devez disposer d'une qualification VFR Nuit, et l'aérodrome doit être accessible de nuit.
- Décollage à partir d'un aérodrome non contrôlé ou il y avait impossibilité de déposer un plan de vol avant le départ[15].

b. Quelles sont les indications à fournir ?

Les informations à fournir sont identiques à celles communiquées au sol, et sans l'ordre.

Données	*Exemple*
Immatriculation	F-HARF
Type de vol	V (*pourVFR)*
Nombre d'aéronefs	01
Type d'aéronef	APM3
Type de turbulence	L (*Light*)
Equipement Radio	V (*VHF*), O (*VOR*), C (*transpondeur mode C*), etc..
Aérodrome de départ	LFEF,
Heure de départ (*UTC*)	0700
Vitesse	N110 (N pour nœud, soit 110Kt)
Type de vol	V (*pour VFR*)
Points de reports	MLN (*Si besoin ou obligatoire*)
Aérodrome de destination	LFPL
Temps de vol sans vent	0106 (*1 heure 06*)
Aérodrome de déroutements 1 & 2	LFOX, Nil

2. Clôture d'un Plan de Vol

a. Aérodrome de destination contrôlé

Le contrôleur est habilité à clôturer le plan de vol, mais pensez à lui préciser lors de votre arrivée :

Premier contact : Tours, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

INFO : Fox Romeo Fox de Tours, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un *APM 30* en provenance de *Lognes*, et à destination de vos installations, sous plan de vol, à 5 minutes du point *Novembre,* Pourrez vous clôturer le plan de vol ?

INFO : Fox Romeo Fox de Tours, Nous clôturons le plan de vol

F-RF : ….

[15] NdR : Les cas d'impossibilité de dépôt d'un plan de vol par téléphone sont plutôt rares.

b. Aérodrome de destination avec AFIS

L'agent AFIS est habilité à clôturer le plan de vol, mais pensez à lui préciser lors de votre arrivée :

c. Aérodrome de destination non contrôlé

Vous devez clôturer vous-même le plan de vol,

- Soit en vol avec le dernier contrôle en route
- Soit au sol par téléphone : 0810 437 837
- Soit en ligne sur le site OLIVIA, rubrique « Plan de vol » : http://olivia.aviation-civile.gouv.fr/.

3. Dépôt d'un Plan de Vol Déposé (FPL) par Ecrit

a. La réglementation nous impose de déposer un plan de vol en VFR dans certains cas

- Voyage transfrontalier : dans ce cas le plan de vol doit débuter d'un aérodrome douanier.
- Traversée maritime
- Vol de nuit
- Traversée de contrées « inhospitalière » : jungle, désert, etc..
- Vous pouvez librement déposer un plan de vol librement pour un vol VFR : quel intérêt ?

b. Comment déposer le Plan de vol

- Par écrit en le faxant (voir le complément aux cartes aéronautiques)
- Par téléphone en composant le 0810 437 837 (ce numéro sert également à le clôturer), en respectant l'ordre listé ci-après
- Le plan de vol doit être déposé, 30 minutes avant de quitter le point de stationnement,
- Le plan de vol est activé au décollage, soit par radio auprès du contrôleur, soit par téléphone par les opérations au sol, soit auprès du 1er contact radio, en précisant l'heure UTC de décollage

c. Que se passe t-il si vous ne clôturez pas un Plan de Vol

- La non-clôture d'un plan de vol déclenche la procédure SAR[16], et la mise en œuvre de moyens logistiques importants
- La DGAC pourra être en droit de vous facturer les frais de recherche.

[16] SAR : Search And Rescue : nom de la procédure de recherche ; Incerfa, Alerfa, Detrefa

PLAN DE VOL
FLIGHT PLAN

PRIORITE / Priority: ≪≡FF→

DESTINATAIRE(S) / Addressee(s): ≪≡

HEURE DE DEPOT / Filing time: → EXPEDITEUR / Originator: ≪≡

IDENTIFICATION PRECISE DU (DES) DESTINATAIRE(S) ET/OU DE L'EXPEDITEUR / Specific identification of addressee(s) and/or originator

3 TYPE DE MESSAGE / Message type: ≪≡(FPL

7 IDENTIFICATION DE L'AERONEF / Aircraft identification: – F G A V G

8 REGLES DE VOL / Flight rules: – V

TYPE DE VOL / Type of flight: G ≪≡

9 NOMBRE / Number: –

TYPE D'AERONEF / Type of aircraft: Z Z Z Z

CAT DE TURBULENCE DE SILLAGE / Wake turbulence cat.: / L

10 EQUIPEMENT / Equipment: – VOF /A ≪≡

13 AERODROME DE DEPART / Departure aerodrome: – L F R Q

HEURE / Time: 1 6 3 1 ≪≡

15 VITESSE CROISIERE / Cruising speed: – N 0 1 2 0

NIVEAU / Level: V F R

ROUTE / Route: → CHW - RBT

≪≡

16 AERODROME DE DESTINATION / Destination aerodrome: – L F P M

DUREE TOTALE ESTIMEE / Total eet: HR 0 1 MIN 5 0

AERODROME DE DEGAGEMENT / Altn aerodrome: → L F P O

2e AERODROME DE DEGAGEMENT / 2nd altn aerodrome: → ≪≡

18 RENSEIGNEMENTS DIVERS / Other information: – DR 400 ORR / PVT

)≪≡

19 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES (A NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DEPOSE) / Supplementary information (NOT TO BE TRANSMITTED IN FPL MESSAGES)

AUTONOMIE / Endurance: – E / HR 0 4 MIN 0 0

PERSONNES A BORD / Persons on board: → P / 0 0 4

RADIO ET BALISE D'URGENCE / Emergency radio: → R / UHF U — VHF $\textcircled{V}$ — RDBA/elba E

EQUIPEMENT DE SURVIE / Survival equipment: → S / POLAIRE / Polar P — DESERT / Desert D — MARITIME / Maritime M — JUNGLE / Jungle J

GILETS DE SAUVETAGE / Jackets: → J / LAMPES / Lights L — FLUORES / Fluores F — UHF U — VHF V

CANOTS / Dinghies: → D / NOMBRE / Number — CAPACITE / Capacity — → COUVERTURE / Cover C → COULEUR / Colour ≪≡

COULEUR ET MARQUES DE L'AERONEF / Aircraft colour and markings: A / BLANC - ROUGE

REMARQUES / Remarks: → N / ≪≡

PILOTE COMMANDANT DE BORD / Pilot in command: C / DURANT)≪≡

DEPOSE PAR / Filed by

ESPACE RESERVE A DES FINS SUPPLEMENTAIRES / Space reserved for additional requirements

d. Quelles sont les indications à fournir ?

Les informations à fournir dans l'ordre :

Données	*Exemple*
• Immatriculation	F-HARF
• Type de vol	V (*pourVFR)*
• Nombre d'aéronefs	01
• Type d'aéronef	APM3
• Type de turbulence	L (*Light*)
• Equipement Radio	V (*VHF*), O (*VOR*), C (*transpondeur mode C*), etc..
• Aérodrome de départ	LFEF,
• Heure de départ (*UTC*)	0700
• Vitesse	N110 (N pour nœud, soit 110Kt)
• Type de vol	V (*pour VFR*)
• Points de reports	MLN (*Si besoin ou obligatoire*)
• Aérodrome de destination	LFPL
• Temps de vol sans vent	0106 (*1 heure 06*)
• Aérodrome de déroutements 1 & 2	LFOX, Nil
• Renseignements divers	Opérateur Les Ailes Tourangelles
• Autonomie (en heure)	0330
• Nombre de passagers	004 (*pilote inclus*)
• Radio et balise d'urgence	V (*VHF*)
• Equipements de survie	J (*Gilets*)
• Canots	Nil
• Couleur	*Blanc et Bleu*
• Pilote	(*Votre nom*)

e. Ou trouver des infos complémentaires ?

- Vous pouvez consulter le site de la FFA http://www.ff-aero.fr/_fichiers/pln.pdf
- Le mode d'emploi complet de la dgac https://www.sia.aviation-civile.gouv.fr/dossier/aicfrancea/AIC_A_2012_17_FR.pdf
- Un tutorial http://www.ivao.fr/dep/instruction/Manuels/Guides/Tutorial_flightplan_v40.pdf

ABREVIATIONS

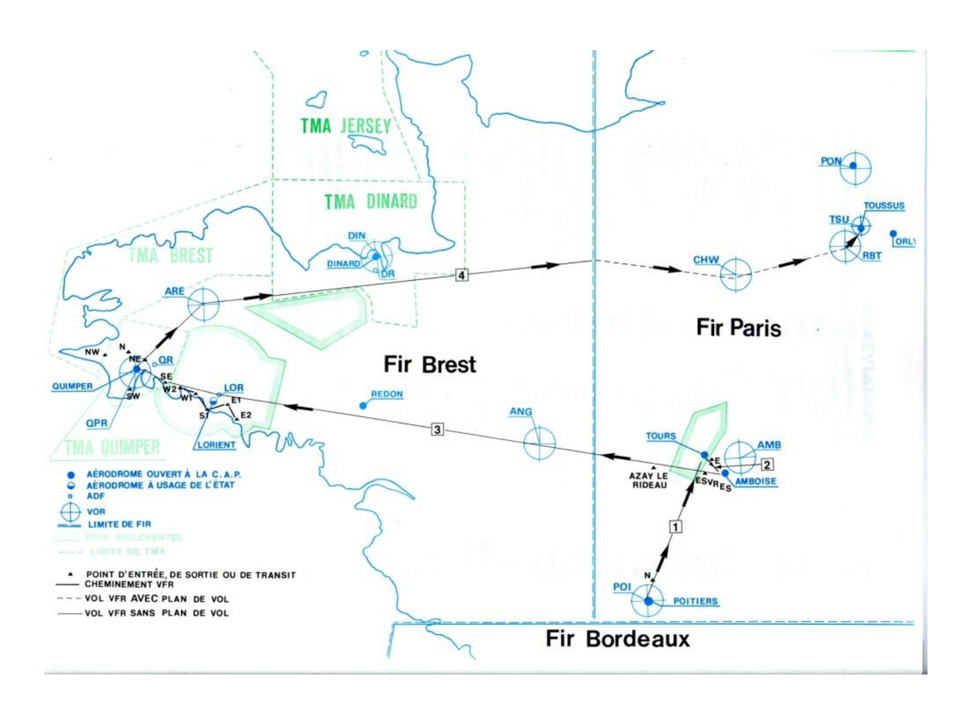
Cette liste regroupe les principales abréviations utilisées dans les cartes et publications aéronautiques

AAL	Au dessus du niveau de l'aérodrome
ACB	Aéroclub
ACC	Centre de contrôle régional
ACFT	Aéronef
ACT	Active
AD	Aérodrome
AEM	Aéromodelisme
AFIS	Service d'information aérodrome
AGL	Au dessus du niveau du Sol
AIP	Information aréonautique
AIS	Service d'information aéronautique
ALT	Altitude
AMSL	Au dessus du niveau moyen de la mer
ACH	Approche
ASDA	Distance d'Accélération-Arret disponible
ASI	Aire à signaux
ATC	Contrôle de la circuation aérienne
ATIS	Répondeur automatique des paramétres d'un AD
ATZ	Contrôle de la circulation d'aérodrome
AVASIS	Indicateur Visuel d'approche
AVGAS	Carburant Avion (100LL)
AVT	Avitaillement
AWY	Voie aérienne d'alltitude
BATR	Bande d'aterrissage train rentré
BDP	Bureau de piste
CAG	Circulation aérienne générale
CAM	circulation aérienne militaire
CAP	Circulation aérienne publique
CAT	Catégorie (d'avion)
CAVOK	Plafond et visibilité OK (->5000 ft)
CCI	hambre de Commerce et d'Industrie
CCM	Centre de contrôle militaire
CDN	Certificat de navigabilité
CDT	Commandant de bord
CEN	Certificat d'examen de navigabilité
INFO	Information
JF	Jours fériés
Kt	Nœuds
CLY	Prolongement de piste dégagé
CEV	Centre d'essais en vol
CH	Canal (sur la radio)
CIV	Civil
CLSD	Fermé
CNL	Annulé
CONC	Béton
COND	Conditions
CTA	Région de Contrôle
CTL	Contrôle
CUST	(ou Custom) Douane
D	Zone dangereuse
DEP	Départ
DEST	Destination
DME	Calcul de distance d'un VOR
DTHR	Seuil décalé
ENR	En Route
EST	Estimé
ETA	Heure estimée d'arrivée
ETD	Heure estimée de départ
FIR	Région d'information en vol
FL	Niveau de vol
FPL	Plan de vol déposé (par écrit)
FT	Pieds
GEO	Géographique
H24	Service permanent
HEL	Hélicoptères
HJ	Horaires de jour
HN	Horaires de nuit
HOR	Horaires
HPA	Hectopascal
IAC	Carte d'approche et d'atterrissage aux instruments
IDENT	identification (sur un transpondeur)
IFR	Règles de vol aux instruments
IMC	Conditions météo de vol aux instruments
R	Zone réglementée
RDL	Radial
REF	Référence

L	Radio balise
LAT	Lattitude
LDA	Dista,ce d'atterissage disponible
LOC	Localement
LOC	Emplacement, situé
LONG	Longitude
MAG	Magnétique
MET	Météorologique
METAR	Message d'observation météo
MHZ	Mégahertz
MIL	Militaire
MIN	Minutes
MSA	Altitude minimale de sécurité
MSG	Message
MSL	Niveau moyen de la mer
NAV	Navigation
NDB	Balise non directionelle
NIL	Néant
NM	Milles marins
NOSIG	Sans changement significatif
NOTAM	Avis aux aviateurs
NR	Nombre, numéro
OBS	Observation
OBST	Obstacle
OPR	Exploitant
OPS	Opération
O/R	Sur demandee
P	Zone Interdite
PAPI	Indicateur visuel d'approche
PLN	Plan de vol
PN	Préavis exigé
PPR	Autorisation préalable nécessaire

REQ	Demande, requis
RWY	Piste
SAR	Recherche et sauvetage
SDE	Seuil d'atterissage décalé
SIA	Service de l'information aréonautique
SIV	Service d'information en vol
SR	Lever du soleil
SS	Coucher du soleil
SSIS	Service de sécurité incendie et sauvetage
STN	Station
SUP AIP	Information aréonautique à durée exceptionnelle
TACAN	Balise VOR militaire
TEMPO	Temporairement
TODA	Distance de décollage disponible
TKOF	Décollage
TMA	Région terminale de contrôle
TURB	Turbulence
TWR	Tour de contrôle d'aérodrome
TWY	Voie de circulation
ULM	Ultra léger motorisé
VAC	Carte d'approche et d'atterrisage à vue
VASIS	Indicateur visuel de pente d'approche
VAV	Vol à voile
VDF	Station de relévement goniométrique VHF
VIS	Visibilité
VMC	Conditions météo de vol à vue
VOLMET	Fréquence de renseignements méto en vol
VOR	Balise radio omnidirectionnel
VORTAC	Balise combinée VOR et TACAN
VRB	Variable

PHRASEOLOGIE RADIO EN VOL



1. Trajet Poitiers / Tours – Aérodromes Contrôlés

a. Départ de Poitiers[17]

Premier contact : Poitiers tour, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour.

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au parking aéroclub, 2 personnes à bord pour vol à destination de Tours avec l'information *Bravo*, transpondeur 7000, demandons le roulage pour le point d'attente.

TWR : Fox Romeo Fox, la piste *03* en service, le QNH est de *1018*, transpondeur 6541, autorisé à rouler derrière le ROBIN qui quitte l'essence, vous rappelez prêt au point *Alpha,*

F-RF : Fox Romeo Fox, La *03* en service, QNH *1018*, transpondeur *6541*, je maintiens pour laisser passer le Robin et je rappelle prêt au point *Alpha*.

….

F-RF : Fox Romeo Fox, prêt au point *Alpha*, pour un décollage à la bretelle.

TWR : Fox Romeo Fox, Le vent dans l'axe, calme, vous êtes autorisé alignement et au décollage, vous me rappelez passant *Novembre* à *1500* ft[18] *1018*.

[17] Poitiers étant doté d'un ATIS, vous devez avoir écouté les paramètres avant le premier contact
[18] En l'absence de contre indications, toutes les pressions sont données en QNH

F-RF :	Fox Romeo Fox, autorisé au décollage, vent calme, je rappelle passant *Novembre* à *1500* ft *1018*.

....

F-RF :	Fox Romeo Fox, On passe *Novembre* à *1500* Ft.
TWR :	Fox Romeo Fox, Vous poursuivez et vous me rappelez en sortie de zone.

....

F-RF :	Fox Romeo Fox, en sortie de zone[19] pour quitter.
TWR :	Fox Romeo Fox, vous pouvez quitter, transpondeur sur 70000, au revoir.
F-RF :	Fox Romeo Fox, merci, bonne journée.

b. Arrivée à Tours

Premier contact :	Tours tour, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour,
TWR :	Fox Romeo Fox, Bonjour,
F-RF :	Fox Romeo Fox, un APM 30, 2 personnes à bord, en provenance de Poitiers et à destination de vos installations, à 10 nm du terrain, *1500* Ft, *1018*, transpondeur 7000.
TWR :	Fox Romeo Fox, La piste *02* en service, le QNH local est de *1017*, transpondeur *6201*, descendez à *1200* ft, vous me rappelez travers Cormery, pour information trafic : *2 tucano en tour de piste*.
F-RF :	Fox Romeo Fox, la *02* en service, *1017*, transpondeur *6201*, reçu pour l'info trafic on surveille, on passe Cormery, et on souhaite une semi-directe base main droite
TWR :	Fox Romeo Fox, Semi-directe base main droite *02* approuvée, Vous rappelez établis, les tucanos sont partis en secteur,
F-RF :	Fox Romeo Fox, établi base main droite, pour un complet
TWR :	Fox Romeo Fox, numéro 1, vous me rappelez établi en finale, actions vitales effectuées[20],
F-RF :	Fox Romeo Fox, Finale
TWR :	Fox Romeo Fox, autorisé atterrissage, le vent du nord pour 5 nœuds.
F-RF :	Fox Romeo Fox, autorisé, j'atterris.

[19] A Poitiers, la zone fait référence au SIV
[20] « Actions vitales effectuées » est une spécifié militaire dans la check finale

TWR : Fox Romeo Fox, vous pouvez sortir la bretelle Charlie, merci d'expédier le roulage j'ai un tucano en courte,

F-RF : Fox Romeo Fox, c'est contrôlé, je dégage par Charlie. …

F-RF : Fox Romeo Fox, piste dégagée, le roulage pour l'Aéroclub, s'il vous plait

TWR : Fox Romeo Fox, autorisé roulage par le taxiway à gauche, vous rejoignez le parking aéroclub par le parking civil, et vous rappelez pour quitter

F-RF : Fox Romeo Fox, autorisé au roulage, je rappelle pour quitter

F-RF : Fox Romeo Fox, au parking pour quitter.

TWR : Fox Romeo Fox, transpondeur 7000 vous pouvez quitter.

F-RF : Fox Romeo Fox, je quitte bonne journée.

2. **Trajet Tours / Amboise** – arrivée en auto information

a. Départ de Tours

Premier contact : Tours tour, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour.

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au parking aéroclub, 2 personnes à bord pour vol à destination d'Amboise, transpondeur 7000, demandons le roulage pour le point d'attente.

TWR : Fox Romeo Fox, la piste *02* en service, le QNH est de *1018*, transpondeur 6545, vous rappelez prêt au point *Delta,*

F-RF : Fox Romeo Fox, La *02* en service, QNH *1018*, transpondeur *6545*, je rappelle prêt au point *Delta*.

….

F-RF : Fox Romeo Fox, prêt au point *Delta*, pour un immédiat.

TWR : Fox Romeo Fox, Le vent du nord pour 5 nœuds, vous êtes autorisé pour immédiat, vos intentions à l'issue ?

F-RF : Fox Romeo Fox, autorisé au décollage, vent du nord pour 5 nœuds, je souhaite un virage droite et une sortie par *Echo*.

TWR : Fox Romeo Fox, virage droite approuvé, vous me rappelez passant *Echo* à *1200* Ft QNH *1018*.

F-RF : Fox Romeo Fox, on rappelle *Echo, 1200, 1018*.

….

F-RF : Fox Romeo Fox, on passe Echo, *1200*, *1018* pour quitter votre zone et passer avec Amboise.

TWR : Fox Romeo Fox, vous pouvez quitter, transpondeur sur 7000, au revoir.

F-RF : Fox Romeo Fox, merci, bonne journée.

b. Arrivée à Amboise en auto-information

Premier contact : Amboise, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 en provenance de Tours et à destination de vos installations, verticale *1800* ft estimée à *45*[21].

F-RF : Fox Romeo Fox, verticale, on se reporte en début de vent arrière 29

F-RF : Fox Romeo Fox, début de vent arrière 29 pour la dur[22]

F-RF : Fox Romeo Fox, établi en finale 29, numéro 1

F-RF : Fox Romeo Fox, j'atterris

F-RF : Fox Romeo Fox, la piste est dégagée, je roule pour le parking et je rappelle pour quitter

F-RF : Fox Romeo Fox, au parking, je quitte, bonne journée

3. Trajet Amboise / Quimper – Communication en route, transit, météo

a. Départ d'Amboise

Premier contact : Amboise, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au parking, 2 personnes à bord pour vol à destination de Quimper, on roule pour le point *Alpha 11*.

F-RF : Fox Romeo Fox, Prêt *Alpha 11* on s'aligne.

F-RF : Fox Romeo Fox, décollage 11.

F-RF : Fox Romeo Fox, en sortie de circuit pour quitter la fréquence et passer avec Tours.

[21] L'heure estimée d'arrivée (ETA) est donnée sont en minutes avant l'arrivée soit à l'heure estimée, comme ici
[22] Ici l'expression fait référence à la piste en dur par opposition à la piste gazonnée (pour la gazonnée)

b. Transit de Tours

Premier contact : Tours tour, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour.

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au décollage d'Amboise et à destination de Quimper, 2 personnes à bord, transpondeur 7000, pour transiter verticale installation.

TWR : Fox Romeo Fox, transit approuvé, transpondeur *6431*, rappeler *Echo 1200* ft QNH *1015*

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur *6431*, rappelons *Echo 1200*, *1015*.

…

F-RF : Fox Romeo Fox, passons *Echo 1200*, *1015*.

TWR : Fox Romeo Fox, rappelez verticale installation, pas de trafic dans le circuit.

F-RF : Fox Romeo Fox, on rappelle verticale.

…

F-RF : Fox Romeo Fox, verticale.

TWR : Fox Romeo Fox, maintenez *1200* Ft *1015*, rappelez en sortie de zone.

F-RF : Fox Romeo Fox, on rappelle sortie de zone, *1200* Ft *1015*.

…

F-RF : Fox Romeo Fox, sortie de zone.

TWR : Fox Romeo Fox, vous pouvez quitter ma fréquence, transpondeur 7000, au revoir.

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur 7000, on quitte, bonne journée.

c. **Arrivée dans le SIV de Nantes** – Travers Chinon

Premier contact : SIV Nantes, du Fox Hôtel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Romeo Fox, Bonjour.

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au décollage d'Amboise et à destination de Quimper, libéré[23] par Tours, transpondeur 7000.

[23] Libéré s'entend ici au sens communications clôturées avec Tours

SIV : Fox Romeo Fox, transpondeur *6212*, vous me confirmez le nombre de personnes à bord et le terrain de provenance.

F-RF : Fox Romeo Fox, en provenance d'Amboise, 2 personnes à bord, transpondeur 6212, on désire monter au niveau 65.

SIV : Fox Romeo Fox, Niveau 65, je n'ai pas votre écho radar, Ident SVP

…

SIV : Fox Romeo Fox, identifié, rappelez FL 65, information trafic, appareil non identifié en sens opposé à vos 11 heures, en montée également

F-RF : Fox Romeo Fox, on a l'info trafic, on surveille.

…

F-RF : Fox Romeo Fox, on vient de croiser le trafic, sens opposé pour 2 nautique, établi niveau 65.

SIV : Fox Romeo Fox, niveau 65, poursuivez.

d. **Dans le SIV de Nantes** – Passant Ancenis

SIV : Fox Romeo Fox, vous me rappelez sur unité deux zéro décimale unité deux cinq.

F-RF : Fox Romeo Fox, on rappelle unité deux zéro décimale unité deux cinq

…

F-RF : Fox Romeo Fox, sur 120.125

SIV : Fox Romeo Fox, 120.125, 5[24].

e. **Dans le SIV de Nantes** – Passant St Nazaire

SIV : Fox Romeo Fox, vous me rappelez sur 122.80.

F-RF : Fox Romeo Fox, 122.80

SIV : Fox Romeo Fox, 5.

…

SIV : Fox Romeo Fox, vous sortez de mes zones, transpondeur 7000, contactez SIV Iroise sur 119.575.

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur 7000, je quitte votre fréquence pour passer sur Iroise 119.575, merci bonne journée

f. **SIV Iroise** – demande de météo

[24] Le terme 5 indique un niveau de réception

Premier contact :	SIV Iroise, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour
SIV :	Fox Romeo Fox, Bonjour.
F-RF :	Fox Romeo Fox, un APM 30 au décollage d'Amboise et à destination de Quimper, libéré par Nantes, transpondeur 7000, 2 personnes à bord, Niveau 65 pour entamer la descente vers 3500 ft
SIV :	Fox Romeo Fox, transpondeur *4412*, rappelez établi *3500* ft QNH *1013*
F-RF :	Fox Romeo Fox, transpondeur *4412*, on rappelle établi *3500, 1013*.
SIV :	Fox Romeo Fox, identifié
F-RF :	Fox Romeo Fox, vous pouvez me donner la dernière[25] de Quimper ?
SIV :	Fox Romeo Fox, je vous rappelle

…

SIV :	Fox Romeo Fox, prêt à copier ?
F-RF :	Fox Romeo Fox, 5
SIV :	Fox Romeo Fox, Metar de 10 h30 Zoulou, le vent du 300 pour 8 nœuds, les 4 9, few 2500, scatered 4000, température 18, due point 10, QNH Local *1012*.
F-RF :	Fox Romeo Fox, 300 pour 8 kt, les 4 9, few 2500, épars 4000, 18/10, 1012, copié.
SIV :	Fox Romeo Fox, vous arrivez dans la zone de Lorient qui est active, vous maintenez 3500 et restez avec moi
F-RF :	Fox Romeo Fox, on maintient 3500.

…

SIV :	Fox Romeo Fox, vous passez Lorient, rappelez moi sur 135, 825.
F-RF :	Fox Romeo Fox, 135.825 pour descendre à 2000 ft.
SIV :	Fox Romeo Fox, 5, descente approuvée, rappelez moi en vue de la ville de Quimper
F-RF :	Fox Romeo Fox, en vue de Quimper pour quitter et passer avec Plugufan.
SIV :	Fox Romeo Fox, vous pouvez quitter, transpondeur 7000

[25] Raccourci pour « la dernière météo »

F-RF : Fox Romeo Fox, transpondeur 7000, on quitte bonne journée.

g. **Arrivée sur Quimper** – pour une longue finale

Premier contact : Quimper, du Fox Hotel Alpha Romeo Fox, Bonjour

TWR : Fox Hotel Romeo Fox, Bonjour.

F-RF : Fox Romeo Fox, un APM 30 au décollage d'Amboise et à destination de vos installations, libéré par Iroise, transpondeur 7000, 2 personnes à bord, pour une directe 28 par le sud de la ville

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, un autre Roméo Fox, préciser bien Alpha dans échanges. Poursuivez pour la directe, le précédent un PA 28 en tour de piste, rappelez établi longue finale.

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, on rappelle établi longue finale numéro 2.

….

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, établi longue finale 28.

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, numéro 2, poursuivez, le précédent en courte.

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox,

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, le PA 28 a remis les gaz, autorisé numéro 1, rappelez finale.

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, autorisé numéro 1, on rappelle finale

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, finale

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, autorisé, le vent du 310 pour 5 kt.

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, j'atterris.

…

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, la piste est dégagée, le roulage pour la pompe.

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, roulez pour la pompe et rappelez pour quitter,

F-RF : Fox Alpha Romeo Fox, à la pompe pour quitter,

TWR : Fox Alpha Romeo Fox, Vous pouvez quitter, bonne journée.